Государств. Центральная Книжная
БЮРО
МЕЖДУНАРОДНОГО
КНИГООБМЕНА.
ПАЛАТА.

С. С. С. Р.

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

Ц. С. У
Труды Центральн. Статистическ. Управления.
Том XIX, выпуск 5.
ОТДЕЛ СТАТИСТИКИ ТРАНСПОРТА и СВЯЗИ

Н. К. П. С.
Московское Окружное
Управление
МЕСТНОГО ТРАНСПОРТА.

МЕТОДЫ и ПРАКТИКА

НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ТЕКУЩЕГО НАБЛЮДЕНИЯ В ГУЖЕВОЙ СТАТИСТИКЕ

Часть II.

Исчисление движения и перевозок по государственным шоссейным дорогам Московского Округа за 1924—25 г. и за 1925—26 год (по Москве)—по сезонам и за год.

Издание Центрального Статистического Управления СССР
МОСКВА
1926 г.

С. С. С. Р.

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

Ц. С. У
Труды Центральн. Статистическ. Управления.
Том XIX, выпуск 5.
ОТДЕЛ СТАТИСТИКИ ТРАНСПОРТА и СВЯЗИ

Н. К. П. С.
Московское Окружное
Управление
МЕСТНОГО ТРАНСПОРТА.

МЕТОДЫ и ПРАКТИКА

НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ТЕКУЩЕГО НАБЛЮДЕНИЯ В ГУЖЕВОЙ СТАТИСТИКЕ

Часть II.

Исчисление движения и перевозок по Государственным шоссейным дорогам Московского Округа за 1924—25 г. и за 1925—26 год (по Москве)—по сезонам и за год.

Издание Центрального Статистического Управления СССР
МОСКВА
1926 г.

ПЕЧАТАНО В КОЛИЧЕСТВЕ 2.000 ЭКЗ.
В ТИПОГРАФИИ М. К. Х. имени Ф. Я.
ЛАВРОВА, БОРОДИНСКИЙ МОСТ,
ВАРГУНИХИНА ГОРА, 8 :: :: :: :: :
ГЛАВЛИТ № 58219. :::: МОСКВА—1926 г.

LIBRARY OF CONGRESS
RECEIVED
JUL 13 1927
DOCUMENTS DIVISION

U. R. S. S.

Prolétaires de tous les pays, unissez vous!

Administration Centrale de Statistique
Travaux de l'Administrat. Centrale de Statist.
Tome XIX livraison 5
SECTION DE LA STATISTIQUE DU TRANSPORT ET DES COMMUNICATIONS

Commissariat du Peuple des Voies de Communications

DIRECTION REGIONALE du TRANSPORT LOCAL de MOSCOU.

METHODES et PRATIQUE

DE L'OBSERVATION COURANTE DIRECTE DANS LA STATISTIQUE DES TRANSPORTS PAR CHARROI

Partie II

Evaluation de la circulation et des transports des marchandises sur les chaussées de l'Etat de l'Arrondissement de Moscou pendant les Années 1924—25 et 1925—26 (pour Moscou)—pour les quatre saisons et pour l'année.

Publié par l'Administration Centrale de Statistique de l' U. R. S. S.
MOSCOU
1926.

ВВЕДЕНИЕ.

В расположении табличного материала в настоящем издании сделано некоторое отступление от должного порядка его размещения: таблицы товарного движения поставлены впереди таблиц общего движения. Об'ясняется это тем, что разработка таблиц общего движения несколько запоздала и, во избежание задержки в опубликовании материалов, таблицы по товарному движению были отпечатаны раньше таблиц общего движения. С другой стороны, этот приоритет, данный нами таблицам товарного движения, имеет и известные рациональные основания, ибо учет товарного движения по родам грузов в настоящем опыте—это именно есть то наиболее характерное, что отличает настоящие исчисление по шоссейным дорогам Московского Округа от аналогичных исчислений на Западе. Применяя в настоящем исследовании метод сокращенного наблюдения грузооборота (28 дней в году), мы в разработке и сводке его результатов установили следующие исходные положения: 1) при таком сравнительно небольшом числе наблюдений сводка материалов, исчисление средних величин и пр. может быть дана только по сезонам и за год; 2) в виду своеобразия гужевого движения и значительных колебаний его по дням, обычно принятый способ определения устойчивости полученных величин путем исчисления средних арифметических или квадратических отклонений от средней величины движения едва ли применим при той форме и организации наблюдения, которая имела место в настоящем опыте. Для того, чтобы иметь возможность таким образом строить разработку материалов, необходимо было бы: а) несколько увеличить число дней наблюдения б) дополнить механический отбор характерными для каждой данной местности днями, как особого упадка, так и особого повышения движения и в) произвести более углубленное изучение в естественно-историческом и экономическом отношении данной местности или района.

Но так как всего этого по целому ряду причин, и, главным образом, по недостатку средств в настоящем опыте не могло быть сделано, то нам пришлось прибегнуть к другому способу выявления качества полученных материалов, типичности и устойчивости наших исчислений, именно путем сопоставления исчислений за ряд лет, путем изучения

динамики гужевого движения, изменений за длинный ряд лет коэффициентов его состава и распределения по поясам, изучения колебаний по сезонам и пр. Как показывают результаты анализа конкретных данных, произведенного под этим углом зрения в первой части настоящего труда, собранный материал выдержал эту поверку, а потому, надо полагать, в общем, если не вполне точно, то по большей части правильно отражает действительные процессы в гужевом движении по шоссейным дорогам Московского Округа.

В виду сказанного в п. 1 по вопросу о возможности пользоваться полученными результатами наблюдения по более крупным периодам времени (сезонам и за год), нами совершенно не опубликуются таблицы движения по дням наблюдения, ибо помимо указанных методологических соображений и по технически-финансовым условиям это не представилось бы возможным, так как это увеличивает издание еще двумя—тремя десятками печатных листов. Однако, признавая значение этого первичного материала и интерес к нему, мы по каждому из 8 участков отобрали 3 наблюдательных более типичных пункта разной величины (крупные, средние и мелкие), дали по ним в графиках картину движения в прямом и обратном направлении по дням наблюдения.

В целях наглядности и для облегчения пользования практикам-транспортникам и хозяйственникам большим цифровым материалом настоящих таблиц, кроме упомянутых графиков, нами даются в конце текста во второй части схемы среднего суточного движения, грузонапряженности и грузовых потоков.

Публикуемые статистические материалы и текстовой обзор являются результатом, как указано уже в первой части, коллективного труда сотрудников Московского Окружного Управления Местного Транспорта и Отдела Статистики Транспорта и Связи ЦСУ. Главная работа по организации учета гужевого движения в Округе принадлежит Начальнику отдела шоссейных и грунтовых дорог Московского Окр. Упр. М. Тр. инж. *А. В Макарову* и инж. того же отдела *В. Ф. Мужчинкину*. Главная работа по разработке и сводке статистического материала выполнена статистиком-инструктором Отдела Стат. Транспорта и Связи ЦСУ *Ф. А. Сушкиным* при участии статистиков: *Т. Н. Шверипой*, *А. Ф. Меньшикова* и *М. В. Карелина*. В составлении текста участвовали: инж. п. с. *В. Ф. Мужчинкин*, проф. *И. А. Поплавский* и завед. п/отд. Отд. Стат. Транспорта и Связи *Г. М. Васильев*.

Зав. Отделом Статистики Транспорта и Связи **И. А. Поплавский.**

Начальник отдела шоссейных и грунтовых дорог Моск. Окр. Упр. местн. трансп. **А. В. Макаров.**

INTRODUCTION.

La disposition des tableaux dans la présente édition diffère en un certain point de l'ordre habituel: les tableaux du mouvement des marchandises sont placés au devant des tableaux de la circulation générale. Cette circonstance est due à un certain retard ayant eu lieu dans la préparation des tableaux de la circulation générale; pour éviter un délai dans la publication du matériel, les tableaux du mouvement des marchandises furent imprimés avant les tableaux de la circulation générale D'un autre coté, cette priorité accordée aux tableaux du mouvement des marchandises est basée sur un principe rationnel vu que le relevé du mouvement des marchandises selon leurs espèces est dans la présente expérience le trait le plus essentiel qui distingue l'évaluation se rapportant aux chaussées de l'Arondissement de Moscou des travaux analogues éffectués dans l'Europe Occidentale. Ayant appliqué à l'étude actuelle la méthode de l'observation sommaire du transport des marchandises (28 jours dans l'année) nous avons fixé pour le dépouillement des données obtenues les principes fondamentaux suivant: 1) vu le nombre relativement restreint des observations le dépouillement du matériel, le calcul des moyennes etc ne peuvent être éffectués que pour les quatre saisons et pour l'année; 2) en raison du caractère spécial du transport par charroi et des fluctuations considérables qui y ont lieu d'un jour à l'autre le moyen habituel de définir la stabilitè des valeurs obtenues par le calcul des moyennes arithmétiques ou des déviations quadratiques de la dimension moyenne du mouvement ne peut guère être adopté aux formes et à l'organisation de l'observation qui ont eu lieu dans la présente expérience. Dans le but de pouvoir éffectuer de la sorte le dépouillement des données obtenues il a été nécéssaire: a) d'augmenter dans une certaine mesure le nombre des journées de l'observation, b) suppléer le choix mécanique par des journées qui se font remarquer dans une région donnée tant par la baisse considérable que par la grande hausse du mouvement et c) éffectuer une investigation plus approfondie d'une localité ou d'une région donnée sous les points de vue historique et économique.

N'ayant pu réaliser pendant l'expérience actuelle tous les principes précités pour différentes raisons et, principalement, à cause du manque des moyens, nous avons été obligés de recourir à un autre procédé pour définir la qualité du matériel obtenu et déterminer à quel point nos évaluations ont été typiques et stables: notamment—à la comparaison des évaluations faites pour une série d'années, à l'étude de la dynamique du transport par charroi, des variations pendant une longue série d'années, des coefficients de sa composition, de la départition des fluctuations selon les zones d'après les saisons etc. Les résultats de l'analyse des données concrètes, éffectuée sous un pareil point de vue dans la première partie du présent travail ont démontré que le matériel a reussi à soutenir ce contrôle et qu'il reflète, quoique pas assez exactement, mais du moins

pour la pluspart des cas, correctement les processus qui ont éffectivement lieu dans le transport par charroi sur les chaussées de l'Arondissement de Mouscou.

En raison de ce qui a été dit dans le p. I sur la question de la possibilité de se servir des résultats de l'obsertation obtenus, pour des périodes plus étendues (pour les saisons et l'année) nous n'avons point publié de tableaux du mouvement pour chaque journée de l'observation, en dehors des considérations méthodologiques susmentionnées, les conditions financières et la technique de l'exécution ne l'ont point permis vu que l'édition aurait dû être augmentée encore de deux ou trois dizaines de feuilles imprimées. Cependant, vu l'importance de ce matériel primaire et l'intérêt qu'il présente nous avons choisi pour chacun des 8 districts 3 points d'observations typique de grandeur différente (grands, moyens et menus) et nous avons présenté pour ces points dant des graphiques la marche du mouvement dans le sens directe et inverse selon les jours de l'observation.

Afin de faciliter l'utilisation du vaste matériél des chiffres ofierts par les tableaux pour les personnes au service des institutions de transport et des organes de l'Administration économique, nous donnons en outre des graphiques après le texte de la seconde partie des moyennes diurnes du transport par charroi, de l'intensité du mouvement des marchandises et des courants de marchandises.

Comme il a été déjà indiqué dans la première partie du présent ovrage, les matériaux statistiques publiés et le texte sont le résultat du travail combiné des collaborateurs de la Direction Régionale du Transport local de Moscou et de la Section de la Statistique du Transport et des Communications de l'Administration Centrale de Statistique. Le travail principal se rapportant à l'organisation du relevé du transport par charroi dans l'Arrondissement de Moscou a été éffectué par le Chef de la Section des chaussées et des chemins vicinaux de la Direction Régionale du Transport Local de Moscou A. V. Makaroff et par l'ingénieur de la même Section V. F. Moujtchinkine. Le travail du dépouillement des données statistiques obtenues par le relevé a été executé, en premier lieu par le staticien instructeur de la Section de la Statistique du Transport et des Communications de l'Administration Centrale de Statistique *F. A. Souchkine*. avec le concours des staticiens *T. N. Chverina*, *A. F. Menchikoff* et *M. V. Karéline*. A la composition du texte ont pris part: l'ingénieur *V. F. Moujtchinkine*, le prof. *I. A. Poplavsky*, et le chef de la Sous-Section de la Statistique du Transport, et des Communication de l'Administration Centrale de Statistique *G. M. Vassilieff*.

Le chef de la Section de la Statistique du Transport et des Communications **I. A. Poplavsky**.

Le chef de la Section des chaussées et des chemins vicinaux de la Direction Régionale du Transport Local de Moscou. **A. V. Makaroff**.

Организация учета движения по шоссейным дорогам Московского Округа и краткая характеристика движения по ним в 1924/25 г.

Выбор метода. Мысль об учете движения возникла в Московском Окружном Управлении Местного Транспорта в начале 1924 г. в связи с поставленным на очередь вопросом об экономическом обследовании дорог Округа.

Несомненно, в первую же очередь требовалось разрешить вопрос о методе обследования.

Не вдаваясь в настоящем очерке в обсуждение преимуществ и недостатков прямого и косвенного методов обследования, здесь лишь необходимо отметить ряд чисто индивидуальных причин, приведших к выбору прямого метода и зависящих, или от финансовой и бытовой кон'юнктуры, или обусловленных теми задачами, разрешение которых Округ ставил себе в связи с обследованиями.

Из них наиболее важными причинами были следующие:

I) Причины программного характера.

В числе наиболее интересовавших Управление Округа вопросов, кроме годовой грузонапряженности дорог, был и размер среднего суточного движения как годового, так и посезонного по отдельным участкам шоссе, подчас очень небольшим.

Надобность в таких сведениях появилась в связи с проектируемым распределением кредитов по участкам, в зависимости от интенсивности движения на этих участках и его характера. Следовательно, приходилось учитывать не только грузонапряженность в пудах, но и ее составляющие т. е. подразделять экипажи на конные и механические и кроме того те и другие—на легковые и грузовые.

К этому же подразделению приводила и вторая задача о выяснении работы автотранспорта.

Для осуществления экономического обследования дорог всего Округа представлялись два пути: 1) произвести обследование по отдельным частям (губерниям) и дать впоследствии картину работы дорог всего Округа, как сумму этих отдельных слагаемых и 2) дать работ у

№ № учет.	№ по пор.	Местоположение наблюдательных пунктов.	Шоссе.	Версты.	Губ. и уезд.	Губ. и волость.	Примечание.
			Стромынское шоссе.				
44/м	162	Москва. Стромынская застава	»	2	Московский.		Контрольный пункт.
45/м	163	Ответвление на Анискино (Стромынское шоссе)	» »	22	»	Щелковская.	Учет прекращен с зимы 24 г. (грабеж).
45а/м	163а	Ответвление на Анискино (Анискинская ветка)	» »		»	»	
46/м	164	с. Щелково (со стороны Москвы)	» »		»	»	
			Каширское шоссе				
1/м	165	д. Орешково	» »		Московский.	Ленинская.	
2/м	166	г. Кашира (со стороны Москвы) по-реправа через р. Оку	» »		Каширский.		
			Калужское шоссе				
3/м	167	Москва. Калужская застава	» »		Московский.		Контрольный пункт.
			Воскресенско-Волоколамское шоссе.				
17/м	168	с. Павшино	» »	1	Московский.	Павшинская.	
18/м	169	г. Воскресенск (ст. Москупа)	» »	1	Воскресенский.	Ефремовская.	
19/м	170	г. Волоколамск (ст. Волпино)	» »	90	Волоколамский.		
			Солнечногорское шоссе.				
28/м	171	с. Пятница-Бережцево	»	18	Воскресенский.	Пятницкая.	
			Пятницкое шоссе				
27/м	172	д. Митино	» »	3	Московский.	Павшинская.	Учет прекращен с зимы 24 г.
286/м	173	с. Пятница-Бережцево	» »	48	Воскресенский.	Пятницкая.	

ОГЛАВЛЕНИЕ II ЧАСТИ.

Стр.

Введение V

Организация учета по шоссейным дорогам Московского округа и краткая характеристика движения по ним в 1924—25 г. . . инж. *В. Ф. Мужчинкин.* 1

Грузовое движение по шоссейным дорогам Московской губернии в 1924—25 г. и 1925—26 г. (по подмосковным заставам) . . . . . проф. *И. А. Поплавский.* 31

Товарное движение на шоссейных участках Московского округа . . . . . *Г. М. Васильев.* 53

Схемы и графики:

1. Схема среднего суточного движения 89
2. » грузонапряженности 91
3. Грузовые потоки по госуд. шоссейным дорогам Моск. округа 93
4. Графики колебаний общ. и грузов. движ. по дням наблюдения 101

I. Таблицы товарного движения по государственным дорогам Моск. округа за 1924—25 г.

1. Гужевой грузооборот г. Москвы за 1924—25 г. 2
2. » транспорт г. Москвы по дням недели за лето и осень 1924—25 г. 4
3. Сводные итоги перевезенных грузов в пределах Московской губернии по поясам и сезонам за 1924—25 г. 6
4. Число груженых подвод с указанием рода грузов, прошедших через наблюдательные пункты Московской губ. по поясам и сезонам. . . . 10
5. Средняя грузонапряженность в подводах на 1 пункт по поясам Московской губ. за 1924—25 г. 14
6. Сводная таблица движения грузов по наблюдательным пунктам с распределением по поясам Московской губ. за лето (июнь—август) 1924 г. 16
7. То же за осень (сентябрь—ноябрь) 1924 г. 24
8. » » зиму (декабрь—февраль) 1924—25 г. 32
9. » » весну (март—май) 1925 г. 40
10. Движение грузов по Тверскому участку по сезонам 1924—25 г. 48
11. » » » Ярославскому » » » » 56
12. » » » Тульскому » » » » 60
13. » » » Орловскому » » » » 68
14. » » » Курскому » » » » 76
15. » » » Владимирскому » » » » 84
16. » » » Малоярославецкому » » » » 92
17. » » » Рязанскому » » » » 100

18. Гужевой грузооборот Тверского уч. по дням недели за 1924—25 г. 104
19. » » Ярославского » » » » » » 106
20. » » Тульского » » » » » » 108
21. » » Орловского » » » » » » 110
22. » » Курского » » » » » » 112
23. » » Владимирского » » » » » » 114
24. » » Малоярославецк. » » » » » » 116
25. » » Рязанского » » » » » » 118
26. Годовые и сезонные итоги гужевого движения по отдельным пунктам учета за 1924—25 г. 120
27. Годовые и сезонные итоги товарного гужевого движения в учетных пунктах пересечения шоссейных и грунтовых дорог по участкам за 1924—25 г. 142
28. То же в пределах Московской губернии 158

II. Таблицы общего движения.

29. Годовое и сезонное средне-суточное движение за 1924—25 г. по учетным пунктам Московского округа 168
30. Пробеги и густота движения по отдельным шоссе Московского округа за 1924—25 г. 200
31. Итоги общего движения по Московским заставам за 1924—25 г. по сезонам. 208
32. Гужевой грузооборот г. Москвы за 1925—26 г. 210
33. Итоги общего движения по Московским заставам за 1925—26 г. по сезонам. 212

Приложения: I. Инструкция к учету движения по госуд. дорогам в 1924—25 г. 214
II. Регистрационный бланк 217
III и IV. Разработочная карта №№ 1 и 2. 218
V и VI. Список дней учета в 1924—25 и 1925—26 г. 218
VII. Список учетных пунктов. 220

SOMMAIRE DE LA II-de PARTIE.

Pages.

Introduction. V

L'organisation du relevé sur les chaussées du district de Moscou et aperçu sommaire de la circulation sur ces chaussées en 1924—25 . . . . . **Ingénieur** *V. F. Moujtchinkine.* 1

Transport des marchandises par les chaussées du gouvernement de Moscou en 1924—25 et en 1925—26 (pour les barrières de Moscou). . . . **Prof.** *I. A. Poplavsky.* 31

Mouvement des marchandises dans les sections des chaussées du district de Moscou . . . . . *G. M. Vassilieff.* 53

Schèmes et graphiques.

1. Schème moyen de la circulation diurne 89
2. » de l'intensité du mouvement des marchandises 91
3. Courants des marchandises par les chaussées de l'Etat du district de Moscou 93
4. Graphique des fluctuations de la circulation générale et du transport des marchandises selon les jours de l'observation 111

I. Tableau du mouvement des marchandises dans le district de Moscou pendant l'année 1924—25.

1. Virement des marchandises par charroi de la ville de Moscou en 1924—25 2
2. Transport des marchandises par charroi pour les jours de la semaine en été et en automne de l'année 1924—25 4
3. Resumés recapitulatifs des marchandises transportées dans les limites du gouvernement de Moscou selon les zones et les saisons en 1924—25 . 6
4. Nombre de charrettes chargées avec indication de l'espèce des marchandises ayant traversé les points d'observation du gouvernement de Moscou selon les zones et les saisons 10
5. Intensité moyenne du transport des marchandises dans les charrettes par 1 point selon les zones et les saisons en 1924—25 14
6. Tableau récapitulatif du mouvement des marchandises avec répartition selon les zones du gouvernement de Moscou pendant l'été (juin-août) 1924 16
7. Idem pendant l'automne (septembre—novembre) 1924 24
8. » » l'hiver (décembre—février) 1924—25. 32
9. » » le printemps (mars—mai) 1925 40
10. Mouvement des marchandises dans la section de Tver selon les saisons de 1924—25 48
11. Mouvement des marchandises dans la section d'Iaroslavl 1924—25 . . . 56
12. » » » dans la section de Toula 1924—25 60
13. » » » dans la section d'Orel 1924—25. 68
14. » » » dans la section de Koursk 1924—25. . . . 76
15. » » » dans la section de Vladimir 1924—25 . . . 84
16. » » » dans la section de Maloiaroslavetz 1924—25 92
17. » » » dans la section de Riazan 1924—25 100
18. Virement des marchandises par charroi dans la section de Tver-pour les jours de la semaine en 1924—25 104

19. Virement des marchandises dans la section de Iaroslavl en 1924—25. . . 106
20. » » » dans la section de Toula en 1924—25 108
21. » » » dans la section d'Orel en 1924—25 110
22. » » » dans la section de Koursk en 1924—25 . . . 112
23. » » » dans la section de Vladimir en 1924—25. . . 114
24. » » » dans la section de Maloiaroslavetz en 1924—25 116
25. » » » dans la section de Riazan en 1924—25. . . . 128
26. Résumés de la circulation par charroi dans les points de l'enregistrement pour l'année et les saisons de 1924—25 142
27. Résumés du transport des marchandises par charroi dans les points d'enregistrement situés sur les croisements des chaussées et des chemins vicinaux, selon les districts pour l'année et les saisons de 1924—25. 142
28. Idem dans les limites du gouvernement de Moscou. 158

II. Tableaux de la circulation générale.

29. Circulation moyenne diurne pour l'année et les saisons en 1924—25 dans les points d'enregistrement du district de Moscou. 168
30. Parcours et densité de la circulation sur diverses chaussées du district de Moscou en 1924—25 200
31. Résumés de la circulation générale aux barrières de Moscou pour les saisons de 1924—25 208
32. Virement des marchandises de la ville de Moscou en 1925—26 210
33. Résumés de la circulation générale aux barrières de Moscou pour les saisons de 1925—26. 212

Annexes: I. Instruction pour l'enregistrement de la circulation par les routes de l'Etat en 1924—25. 214
II. Formulaire d'enregistrement. 217
III et IV. Carte de dépouillement №№ 1 et 2 218
V et VI. Liste des journées de l'enregistrement en 1924—25 et en 1925—26 218
VII. Liste des points d'enregistrement. 220

ЗАМЕЧЕННЫЕ ОПЕЧАТКИ.

№№ страниц.	*№№ граф.*	*Строка сверху.*	*Напечатано.*	*Следует читать.*
8	7	11	1068660	1668660
12	24	34	5,33	53,3
13	36	8	—	28,5
13	36	10	—	10,3
17	12	8	14	13
21	18	32	646	746
32	1	6	1858	858
32	1	18	1789	789
42	23	22	539	39
42	23	27	23	523
51	35	11	2126341	2226341
132	1	36	4236	4056
122, 144 и 173	—	пункт № 32	г. Переяславль (со стор. Москвы)	г. Переяславль (со стор. Ярослав.)
	—	пункт № 33	г. Переяславль (со стор. Яросл.).	г. Переяславль (со стор. Москвы).